

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-28017

(43) 公開日 平成7年(1995)5月23日

(51) Int.Cl.⁶

B 6 5 D 5/66

識別記号

3 0 1 C

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 実願平5-58635

(22) 出願日 平成5年(1993)10月29日

(71) 出願人 000108715

ザ・バック株式会社

大阪府大阪市東成区東小橋2丁目9番9号

(72) 考案者 藤原 則治

大阪市東成区東小橋2丁目9番9号 ザ・
バック株式会社内

(72) 考案者 勝部 昌

大阪市東成区東小橋2丁目9番9号 ザ・
バック株式会社内

(74) 代理人 弁理士 清水 久義 (外2名)

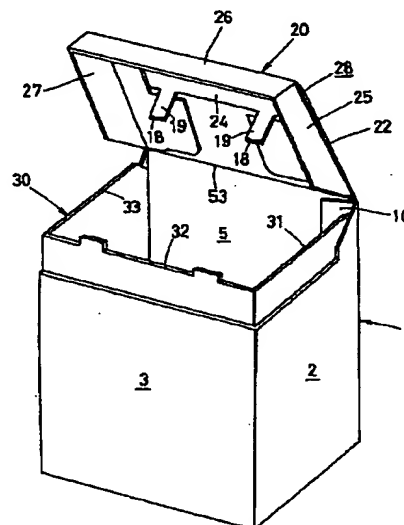
(54) 【考案の名称】 蓋体付き包装用紙箱

(57) 【要約】

【構成】 箱本体1の後側壁5から内壁30を連設すると共に、後側壁5の上縁から折目53を介して蓋体20を連設し、蓋体20を天板部28、左右両側壁27、25からなるものとする。箱本体前側壁3と蓋体前側壁26、箱本体右側壁2と蓋体右側壁25及び箱本体左側壁と蓋体左側壁27とを、各々が両側に破断用切目を有する帯状遊離部を介して連続状に形成する。内壁30を破断部を備えた連結片19、19を介して蓋体20に連結する。

【効果】 製函時に内壁30と箱本体1との位置ズレによる不良品発生が皆無となり、生産性が向上する。開蓋後、蓋体20が、常に自動的に閉蓋状態に復帰しうるので、洗剤の湿潤化さらには固形化を防止する。

1-箱本体 2-箱本体右側壁 3-箱本体前側壁
5-箱本体後側壁 18-破断部
19-連結片 20-蓋体 25-蓋体右側壁 26-蓋体前側壁
27-蓋体左側壁 28-天板部 30-内壁 31-第1壁
32-第2壁 33-第3壁 53-山折目



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 上面が開口した箱本体(1)と、この箱本体(1)に一体的に設けられかつ開閉自在となされた蓋体(20)と、この蓋体(20)の開蓋時に箱本体(1)の側壁上端より上方に突出する内壁(30)とを具備してなる蓋体付き包装用紙箱において、前記内壁(30)が、開蓋時に引っ張りにより容易に破断しうる破断部(18)(18)を有する連結片(19)(19)を介して蓋本体(20)に連結されてなることを特徴とする蓋体付き包装用紙箱。

【請求項2】 蓋体(20)が、天板部(28)と、この天板部(28)の前側縁及び左右両側縁から下向きに連設された前側壁(26)及び左右両側壁(27)(25)とからなり、前記天板部(28)が、箱本体後側壁(5)の上縁から山折目(53)を介して連設されてなる請求項1に記載の蓋体付き包装用紙箱。

【請求項3】 蓋体(120)が、箱本体後側壁(5)の上縁から折目(153)を介して連設された不動天板部(129)と、この不動天板部(129)の前縁から折目(157)を介して連設された可動天板部(128)と、この可動天板部(128)の前側縁及び左右両側縁から下向きに連設された前側壁(126)及び左右両側壁(127)(125)とからなる請求項1に記載の蓋体付き包装用紙箱。

【請求項4】 内壁(30)が、箱本体右側壁(2)、前側壁(3)、左側壁(4)に対応する第1壁(31)、第2壁(32)及び第3壁(33)とからなる請求項1ないし請求項3に記載の蓋体付き包装用紙箱。

【図面の簡単な説明】

*

2

*【図1】この考案に係る蓋体付き包装用紙箱の一実施例の開蓋状態における全体斜視図である。

【図2】同開封前の全体斜視図である。

【図3】図2のIII-III線断面図である。

【図4】同展開状態の平面図である。

【図5】この考案に係る蓋体付き包装用紙箱の他の実施例の開蓋状態における全体斜視図である。

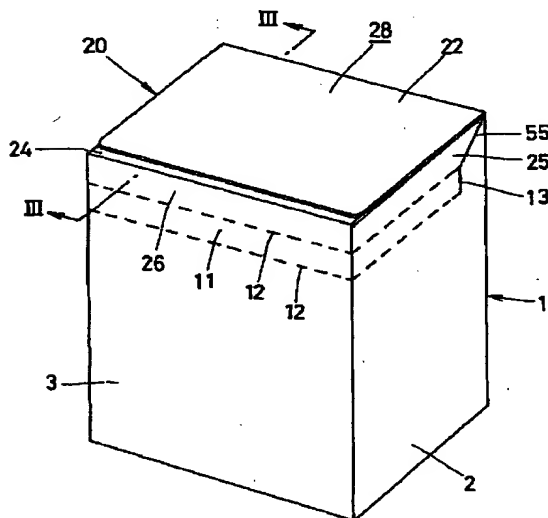
【図6】従来の蓋体付き包装用紙箱の全体斜視図である。

10 【図7】同VII-VII線断面図である。

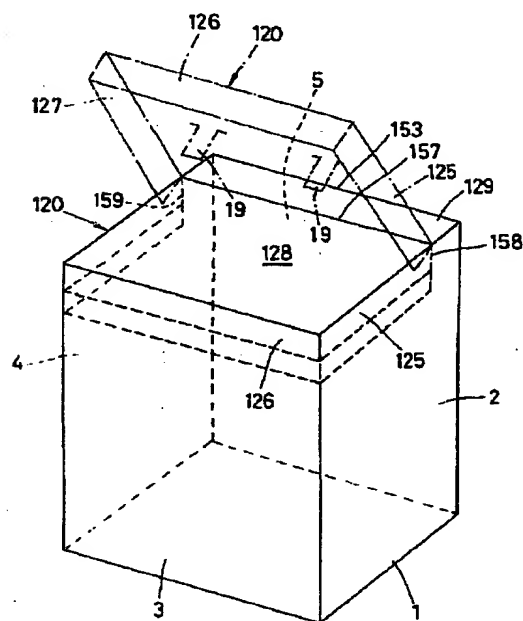
【符号の説明】

- 1…箱本体
- 2…箱本体右側壁
- 3…箱本体前側壁
- 4…箱本体左側壁
- 5…箱本体後側壁
- 18…破断部
- 19…連結片
- 20…蓋体
- 25…蓋体右側壁
- 26…蓋体前側壁
- 27…蓋体左側壁
- 28…天板部
- 30…内壁
- 31…第1壁
- 32…第2壁
- 33…第3壁
- 53…山折目

【図2】

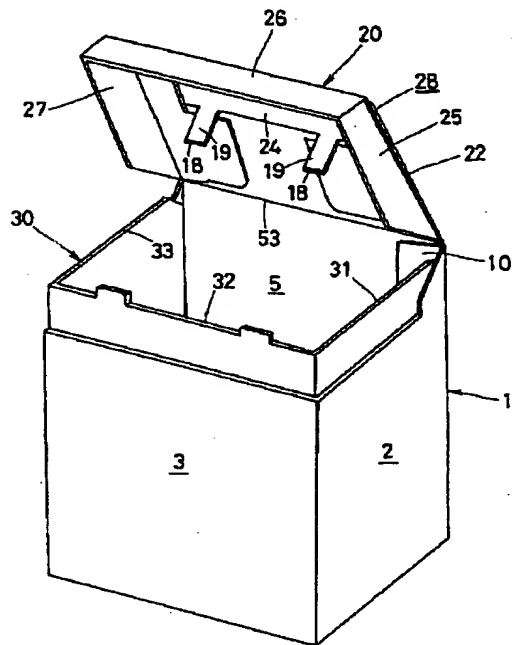


【図5】

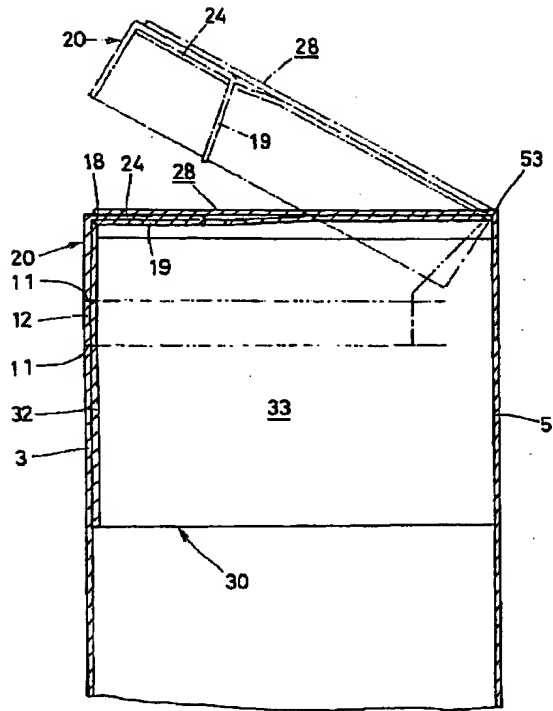


【図1】

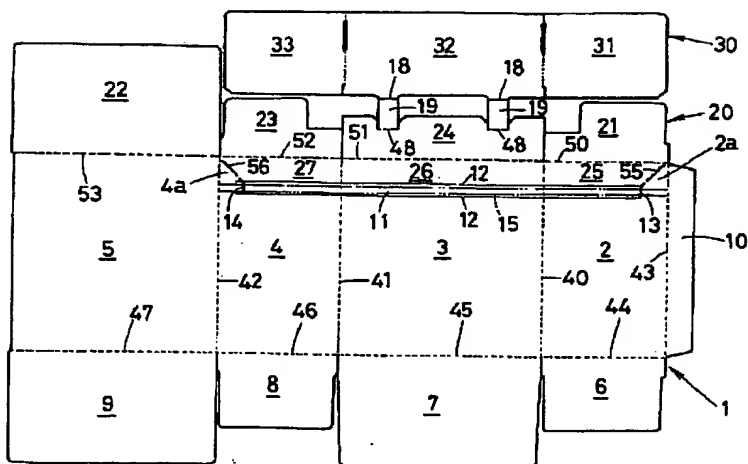
- 1…箱本体 2…箱本体右側壁 3…箱本体前側壁
 5…箱本体後側壁 18…嵌合部
 19…連結片 20…蓋体 25…蓋体右側壁 26…蓋体前側壁
 27…蓋体左側壁 28…天板部 30…内壁 31…第1壁
 32…第2壁 33…第3壁 53…山折目



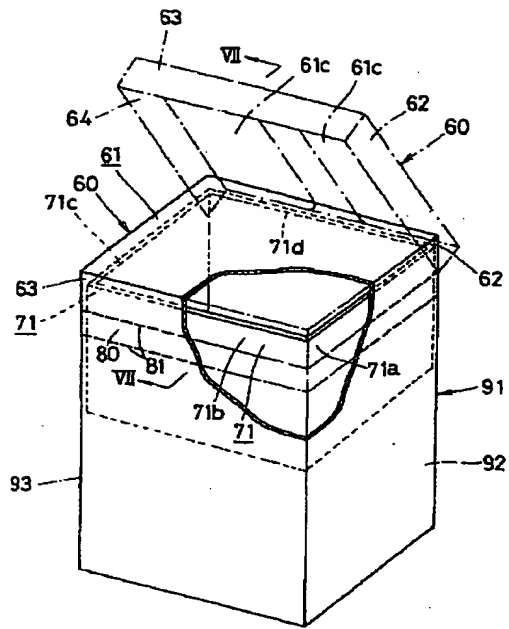
【図3】



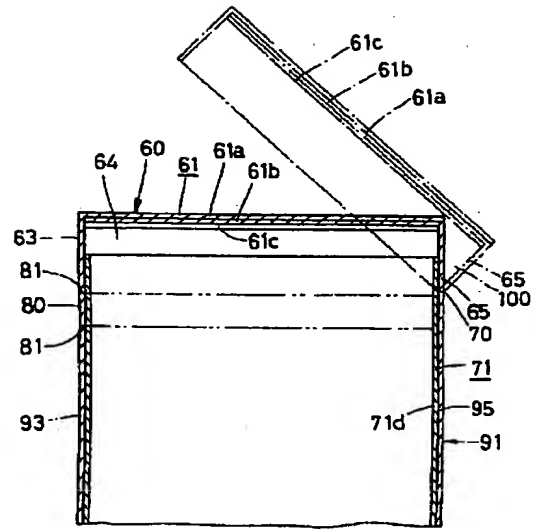
【図4】



【図6】



【図7】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

この考案は、蓋体付き包装用紙箱、とくに粉せっけん、粒状合成洗剤等の粉状、ないし粒状の被包装物の収納に用いられる蓋体付き包装用紙箱に関する。

【0002】

【従来の技術と課題】

従来、粉せっけん、粒状合成洗剤等の包装用紙箱として、図6ないし図7に示すように、上面が開口した箱本体(91)と、この箱本体(91)に一体的に設けられかつ開閉自在となされた蓋体(60)と、この蓋体(60)の開蓋時に箱本体(91)の側壁上端より上方に突出する内壁(71)とを具備した蓋体付き包装用紙箱が広く用いられている。

【0003】

この蓋体付き包装用紙箱をさらに詳しく説明すると、蓋体(60)は、天板(61)、前後側壁(93)(95)、左側壁(図示省略)及び右側壁(62)とよりなり、蓋体後壁(65)の下縁が箱本体後壁(95)上縁から谷折目(70)を介して連設されると共に、蓋体前側壁(63)、右側壁(62)及び左側壁の各々が、上下両縁に破断用切目(81)(81)を有する帯状遊離部(80)を介して対応する箱本体前側壁(93)、右側壁(92)、左側壁に連設されている。前記蓋体天板(61)は、互いに重なり合う上天板部(61a)、中間天板部(61b)及び下天板部(61c)(61c)の組み合わせから構成され、展開状態から箱本体(91)を箱形態に組み立てた後、上天板部(61a)、中間天板部(61b)及び下天板部(61c)(61c)を上方に立ち上げた状態として、箱本体(91)の上面を開口させ、該開口より被包装物を充填するものである。そして、前記充填後、上天板部(61a)、中間天板部(61b)及び下天板部(61c)(61c)を所定位置に折り曲げ、重合貼着して、包装が完了するものである。図7は、その包装完了後の一部切り欠き斜視図を示している。そして、開封に際しては、前記帯状遊離部(80)を引きちぎることにより、蓋体前側壁(63)及び左右両側壁(62)(64)を、対応する箱本体前側壁(93)又は左右両側壁(62)から分離させ、蓋体(60)を前記谷折目(70)

を軸として開閉自在とするものである。

【0004】

この蓋体付き包装用紙箱は、上記の次第で、蓋体(60)が箱本体(91)に一体的に設けられているから、蓋体(60)が箱本体(91)から分離することがないことはもとより、開蓋後、弾性反発力により、蓋体(60)が自動的に閉蓋状態に復帰するので使い勝手が良いという利点を有するものである。

【0005】

しかしながら、その反面、なお、次のような難点を有しており、何らかの改良が望まれていた。

【0006】

まず第1に、前記内壁(71)が、箱本体(91)と別体のものであるために、製作時に不良品が発生しやすい。すなわち、内壁(71)が、展開状態の箱本体(91)の所定位置に、内壁(71)の縦折目と箱本体(91)の縦折目とが完全に一致した状態で重合貼着されなければならないのにも拘らず、該重合貼着の所定位置がズレてしまうことにより、組立困難ないし組立不可能な展開状態としての紙箱が製作されてしまうことがある。

【0007】

第2に、蓋体(60)を大きく開けようとして直立状態もしくはそれより後方に回動させると、蓋体(60)の自重は、前記折目(70)を軸として後方へのモーメントとして作用するために、閉蓋状態への復帰が遅くなったり、復帰そのものが不可能となったりすることがある。とくに、繰り返し開閉しているうちに、折目(70)にいわゆる折り癖が付いてしまった場合には、その傾向が顕著になる。

【0008】

第3に、蓋体(60)は、蓋体後壁(65)と箱本体後壁(95)との間の折目(70)が、内壁(71d)の上縁よりも下方に位置するものであるために、開蓋時に蓋体後壁(65)と内壁(71d)との間に凹所(100)ができ、被包装物の洗剤を取り出す際に、該凹所(80)に被包装物の洗剤が溜まることがある。それが、一度には少量であっても、漸次、堆積することにより、蓋体(60)が所期する閉蓋状態に戻らなくなって、箱本体(91)と蓋体(60)との間に所定以上の隙間が発生

し、そのために洗剤がより一層湿りやすくなってしまうことがある。

【0009】

この考案は、このような課題を解決しようとするもので、まず第1に、製函を行いやすくして、箱本体に対する内壁の位置ズレによる不良品発生の皆無な蓋体付き包装用紙箱を提供することを目的とする。

【0010】

第2に、開蓋後、蓋体が、常に自動的に閉蓋状態に復帰しうる蓋体付き包装用紙箱を提供することを目的とする。

【0011】

第3に、被包装物である洗剤が、蓋体と内壁との間に堆積することなく、従って、常に所期する閉蓋位置に復帰しうる蓋体付き包装用紙箱を提供することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】

而して、上記目的を達成するために、請求項1の考案は、内壁を箱本体と一体的なものとした。

【0013】

すなわち、請求項1の考案は、上面が開口した箱本体と、この箱本体に一体的に設けられかつ開閉自在となされた蓋体と、この蓋体の開蓋時に箱本体の側壁上端より上方に突出する内壁とを具備してなる蓋体付き包装用紙箱において、前記内壁が、開蓋時に引っ張りにより容易に破断しうる破断部を有する連結片を介して蓋本体に連結されてなる構成を採用している。

【0014】

請求項2の考案においては、前記蓋体が、天板部と、この天板部の前側縁及び左右両側縁から下向きに連設された前側板部及び左右両側板部とからなり、前記天板部が、箱本体後壁の上縁から折目を介して連設されたものとしている。

【0015】

請求項3の考案においては、内壁が、箱本体前側壁、左右両側壁に対応する第1壁、第2壁及び第3壁からなるものとされている。

【0016】

【作用】

請求項1ないし請求項3の考案においては、内壁を、内壁と蓋体との間の折目から箱本体の内面側に折り曲げて、箱本体に重合させると、内壁を構成する第1壁、第2壁及び第3壁の各々の隣接する壁間の折目が、自動的に箱本体の対応する折目に重なる。箱本体の側壁を順次折り曲げて行くと、各内壁も自動的に折り曲げられる。また、開蓋時に、蓋体を上方に回動させると、連結片の破断部が破断され、蓋体と内壁とが分離する。

【0017】

請求項2及び請求項3の考案においては、開蓋すると、蓋体の自重と弾性反発力とが効果的に作用して、常に閉蓋状態に復帰する。

【0018】

請求項3において、洗剤を取り出す際に、蓋体天板内面に降りかかる洗剤は、常に蓋体天板内面を滑り落ちて、箱本体内に落下する。

【0019】

【実施例】

以下、この考案を図面に示す実施例に基づいて説明する。

【0020】

図1は、この考案の第1実施例を示すもので、箱本体(1)の後壁上縁から折目(53)を介して蓋体(20)の天板部(28)を構成する上板部(22)が連設され、蓋体(20)が前記折目(53)を開閉軸として自在に開閉しうるものとなされ、開封後の箱本体(1)の前側壁(3)及び左右両側壁(4)(2)の上縁よりも上方に突出する内壁(30)が、開蓋時に引っ張りにより容易に破断しうる破断部(18)(18)を有する連結片(19)(19)を介して蓋本体(20)に連設され、この開蓋状態においては、前記破断部(18)(18)が既に破断された状態を示している。

【0021】

図4は、この蓋体付き包装用紙箱の展開状態の平面図を示すもので、箱本体(1)の右側壁(2)、前側壁(3)、左側壁(4)及び後側壁(5)が折目(40

) (41) (42) を介して、順次横並びに連設され、各側壁の下縁から折目 (44) (45) (46) (47) を介して、底蓋片 (6) (7) (8) (9) が連設されている。また、右側壁 (2) の端縁から折目 (43) を介して胴貼り用貼着片 (10) が連設されている。

【0022】

蓋体 (20) は、天板部 (28) と、前側壁 (26)、右側壁 (25) 及び左側壁 (27) とからなり、天板部 (28) は、蓋体前側壁 (24) から折目 (51) を介して連設された中板部 (24) と、蓋体左右両側壁 (27) (25) の上縁から折目 (52) (50) を介して連設された一对の下板部 (23) (21) と、箱本体後壁 (5) から折目 (53) を介して連設された上板部 (22) とから構成され、組立状態において、図 1 及び 3 に示すように、下板部 (21) (23) の上面に中板部 (24) が重合貼着され、中板部 (24) の上面に上板部 (22) が重合貼着されるものである。また、前記中板部 (24) の後縁には折目 (48) (48) を介して一对の舌状連結片 (19) (19) が突設され、この舌状連結片 (19) (19) から内壁 (30) の第 2 壁 (32) が連設されている。(18) (18) は、舌状連結片 (19) (19) の第 2 壁寄りの端部に設けられた破断部で、引っ張りにより容易に破断しうるものとなされている。

【0023】

前記箱本体前側壁 (3) と蓋体前側壁 (26)、箱本体右側壁 (2) と蓋体右側壁 (25) 及び箱本体左側壁 (4) と蓋体左側壁 (27) とは、各々が両側に破断用切目 (12) (12) を有する帯状遊離部 (11) を介して連続状に形成され、蓋体左右両側壁 (27) (25) の後縁のみが、箱本体左右両側壁 (4) (2) から斜状切目 (56) (55) を介して連設されている。従って、蓋体左右両側壁 (27) (25) は、下縁が上縁より短い台形状に形成され、これに対応して、箱本体左右両側壁 (4) (2) の後端上部には、斜辺を有する突部 (4a) (2a) が形成されている。

【0024】

前記帯状遊離部両端の切目 (12) (12) は、各側壁 (2) (3) (4) の厚さの中間迄切り込まれ、すなわち裏面に達しないいわゆる半切りの状態に刻設されている。かつ、両端には縦切目 (13) (14) が設けられると共に、縦切目 (13)

(14) に近接する切目 (12) (12) の両端部は、縦切目 (13) (14) と同様に裏面に迄達する切目となされ、帯状遊離部 (11) の引き裂き開始及び完了を行いやすくしている。また、帯状遊離部 (11) の引き裂き途上において、帯状遊離部 (11) が先細りになって引き裂き困難にならないように、帯状遊離部 (11) の裏面幅方向中央部に、帯状遊離部 (11) の両端に互るガイド用テープ (15) が貼着されている。

【0025】

内壁 (30) は、箱本体 (1) の右側壁 (2)、前側壁 (3) 及び左側壁 (4) の内面に当接する第1壁 (31)、第2壁 (32) 及び第3壁 (33) からなり、前記第2壁 (32) が蓋体中板部 (24) に突設された舌状連結片 (19) (19) を介して蓋体 (30) に連設され、さらに第2壁 (32) 及び第3壁 (33) が折目 (44) (45) を介して横並びに連設されている。前記舌状連結片 (19) (19) は、第2壁 (32) に近接する部位に切目からなる破断部 (18) (18) が設けられている。(48) は、内壁第2壁 (32) と蓋体中板部 (24) との間の折目である。

【0026】

而して、上記構成を有する蓋体付き包装用紙箱は、展開状態からまず、内壁全体を連結片 (19) (19) と蓋体中板部 (24) との間の折目 (47) (47) から箱本体 (1) の内面側に折り返し、内壁 (30) の下端部を箱本体各側壁 (2) (3) (4) の内面に貼着した後、箱本体右側壁 (2) を、これに連なる胴貼り用貼着片 (10)、蓋体右側壁 (25)、天板下板部 (21) 及び底蓋片 (6) を展開状態のまま折目 (40) から箱本体前側壁 (3) の内面側に折り返す。その後、箱本体後側壁 (5) を、それに連なる蓋体天板上板部 (22) 及び底蓋片 (9) と共に、折目 (42) から内側に折り返し、側縁部を胴貼り用貼着片 (10) に重合貼着して全体を偏平折り畳み状態とする。そして、この偏平折り畳み状態から箱本体四側壁 (2) (3) (4) (5) を起こして、箱本体 (1) を角筒状とした後、底蓋片 (6) (7) (8) (9) を組み合わせ、相互に貼着させて底蓋を形成する。この際、蓋体天板部 (28) の下板部 (21) (23)、中板部 (24) 及び上板部 (22) は、上方に立ち上がったまま、箱本体上面を開口している。そこで、この開口より被包装物としての洗剤を充填し、その充填後、下板部 (21) (23) 中板部 (24)

）及び上板部（22）を順次、水平に折り曲げ、かつ相互に貼着させることにより、包装が完了する。図2は、その包装完了状態を示すものである。

【0027】

この包装状態から、帯状遊離部（11）の箱本体左側壁（4）側の一端から、帯状遊離部（11）をその長さ方向に沿ってジッパーのように引っ張り、他端の縦切目（13）まで引っ張り続けると、帯状遊離部（11）は、蓋体（20）及び箱本体（1）から遊離する。そこで、蓋体（20）を上方に回動させると、連結片（19）（19）の破断部（18）（18）が引っ張られて破断し、図1及び図3に示すような蓋体天板部（28）の内面から、連結片（19）（19）が下方に垂れ下がった開蓋状態が得られる。洗剤を取り出した後は、蓋体（20）から手を離すと、蓋体（20）の自重及び弾性反発力により、蓋体（20）が自動的に閉蓋状態に復帰する。

【0028】

図5は、この考案の他の実施例を示すもので、蓋体天板が箱本体後側壁（5）の上縁から折目（153）を介して連設された不動天板部（129）と、この不動天板部（129）の前縁から折目（157）を介して連設された可動天板部（128）とからなり、この可動天板部（128）の前側縁及び左右両側縁から下向きに前側壁（126）及び左右両側壁（127）（125）とが連設されてなり、かつ蓋体左右両側壁（127）（125）と箱本体左右両側壁（4）（2）との間の切目（158）（159）が前記折目（157）の両端部から下向きに垂直なものとなされている。この蓋体付き包装用紙箱において、蓋体（120）は、前記折目（157）を軸として、天板後方に不動天板部（129）を残したまま、開閉されることになる。

【0029】

【考案の効果】

上述の次第で、請求項1の考案によれば、上面が開口した箱本体（1）と、この箱本体（1）に一体的に設けられかつ開閉自在となされた蓋体（20）と、この蓋体（20）の開蓋時に箱本体（1）の側壁上端より上方に突出する内壁（30）とを具備してなる蓋体付き包装用紙箱において、前記内壁（30）が、開蓋時に破断しうる破断部（18）（18）を有する連結片（19）（19）を介して蓋本体（20）に連結されているので、製函時に内壁（30）が確実に箱本体（1）の所定位置に重

合貼着され、箱本体（１）に対する内壁（３０）の位置ズレによる不良品発生を防止でき、生産性を向上させる。また、内壁（３０）が、開蓋時に引っ張りにより容易に破断しうる破断部（１８）（１８）を有する連結片（１９）（１９）を介して蓋本体（２０）に連結されているから、開蓋時には、蓋体（２０）を上方に回動させることにより、破断部（１８）（１８）が破断され、蓋体（２０）の開蓋もスムーズに行え、かつ開閉の反復にも何の支障も生じることがない。

【００３０】

請求項２の考案によれば、蓋体（２０）が、天板部（２８）と、この天板部（２８）の前側縁及び左右両側縁から下向きに連設された前側壁（２６）及び左右両側壁（２７）（２５）とからなり、前記天板部（２８）が、箱本体後壁（５）の上縁から山折目（５３）を介して連設されているから、蓋体（２０）は、その自重と弾性反発力により、常に自動的に閉蓋状態に復帰しうるので、蓋体（２０）の開けっ放しの防止、ひいては洗剤の固形化の防止に寄与し、長期間に亘って洗剤の使用しやすい態様を保持できる。

【００３１】

請求項３の考案によれば、蓋体天板が、箱本体後側壁（５）の上縁から折目（１５３）を介して連設された不動天板部（１２９）と、この不動天板部（１２９）の前縁から折目（１５７）を介して連設された可動天板部（１２８）とからなるものであるから、不本意に蓋体（１２０）が後方下向きに回動することがなくなり、折目（１５７）にかかる負担が少なくなって、耐久性が向上する。

【００３２】

請求項４の考案によれば、内壁（３０）が、箱本体右側壁（２）、前側壁（３）、左側壁（４）に対応する第１壁（３１）、第２壁（３２）及び第３壁（３３）からなるものであるから、被包装物である洗剤が、蓋体（２０）と内壁（３０）との間に堆積することなく、従って、常に所期する閉蓋位置に復帰することができ、洗剤の固形化の防止に寄与し、長期間に亘って洗剤の使用しやすい態様を保持できる。

【公報種別】 実用新案法第55条第2項において準用する特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】 第2部門第6区分

【発行日】 平成11年(1999)4月30日

【公開番号】 実開平7-28017

【公開日】 平成7年(1995)5月23日

【年通号数】 公開実用新案公報7-281

【出願番号】 実願平5-58635

【国際特許分類第6版】

B65D 5/66 301

【FI】

B65D 5/66 301 C

【手続補正書】

【提出日】 平成9年10月28日

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 請求項1

【補正方法】 変更

【補正内容】

【請求項1】 上面が開口した箱本体(1)と、この箱本体(1)に一体的に設けられかつ開閉自在となされた蓋体(20)と、この蓋体(20)の開蓋時に箱本体(1)の側壁上端より上方に突出する内壁(30)とを具備してなる蓋体付き包装用紙箱において、前記内壁(30)が、開蓋時に引っ張りにより容易に破断しうる破断部(18)

(18)を有する連結片(19)、(19)を介して蓋体(20)に連結されてなることを特徴とする蓋体付き包装用紙箱。

【手続補正2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 請求項4

【補正方法】 変更

【補正内容】

【請求項4】 内壁(30)が、箱本体右側壁(2)、前側壁(3)、左側壁(4)に対応する第1壁(31)、第2壁(32)及び第3壁(33)とからなる請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の蓋体付き包装用紙箱。

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. *** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[A utility model registration claim]

[Claim 1] A lid (20) which the upper surface was established in a main part of a box (1) which carried out the opening, and this main part of a box (1) in one, and was made as closing motion is free, and a wall (30) which projects more nearly up than side wall upper limit of a main part of a box (1) at the time of opening of this lid (20) are provided. A package form box with a lid characterized by coming to connect said wall (30) with a main part of a lid (20) in a becoming package form box with a lid through a connection piece (19) which has the fracture section (18) which can be easily fractured by hauling at the time of opening, and (18), and (19).

[Claim 2] Lids (20) should consist of a side wall (26) and a right-and-left both-sides wall (27), and (25), before being formed downward successively from a side edge before the top-plate section (28) and this top-plate section (28), and right-and-left edges on both sides, and said top-plate section (28) should mind a mountain fold eye (53) from an upper limb of an after [the main part of a box] side wall (5). A package form box with a lid according to claim 1 which it comes to form successively.

[Claim 3] The immobilization top-plate section by which lids (120) were formed successively through a fold (153) from an upper limb of an after [the main part of a box] side wall (5) (129), A package form box with a lid according to claim 1 which consists of a side wall (126) and a right-and-left both-sides wall (127) (125) before being formed downward successively from a side edge before the movable top-plate section (128) formed successively through a fold (157) from first transition of this immobilization top-plate section (129), and this movable top-plate section (128), and right-and-left edges on both sides.

[Claim 4] Claim 1 which a wall (30) becomes from a right side wall of a box main part (2), a before side wall (3), the 1st wall (31) corresponding to a left side wall (4), the 2nd wall (32), and the 3rd wall (33) thru/or a package form box with a lid according to claim 3.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. *** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with the package form box with a lid used for receipt of the packaging goods—ed of the shape of powder, such as a package form box with a lid especially soap powder, and granular synthetic detergent, thru/or a grain.

[0002]

[Description of the Prior Art]

Conventionally, as package form boxes, such as soap powder and granular synthetic detergent, as shown in drawing 6 thru/or drawing 7 The package form box with a lid possessing the lid (60) which the upper surface was established in the main part of a box (91) which carried out the opening, and this main part of a box (91) in one, and was made as closing motion is free, and the wall (71) which projects more nearly up than the side wall upper limit of the main part of a box (91) at the time of opening of this lid (60) is used widely.

[0003]

When this package form box with a lid is explained in more detail, a lid (60) While consisting of a top plate (61), an order side wall (93), (95), a left side wall (illustration abbreviation), and a right side wall (62) and forming successively the margo inferior of a lid posterior wall of stomach (65) through a valley fold (70) from the main part posterior-wall-of-stomach (95) upper limb of a box It is formed successively by the side wall before the main part of a box (93) with which each of the side wall before a lid (63), a right side wall (62), and a left side wall corresponds to vertical both edges through the band-like isolation section (80) which has a break for a fracture (81), and (81), the right side wall (92), and the left side wall. Said lid top plate (61) is the top top-plate section (61a) after consisting of combination of the top-plate section (61a) when it overlaps mutually, the middle top-plate section (61b), and the bottom top-plate section (61c) (61c) and assembling the main part of a box (91) in a box gestalt from an expansion condition, the middle top-plate section (61b), and the bottom top-plate section (61c) (61c).

As a condition started up, the opening of the upper surface of the main part of a box (91) is carried out, and it is filled up with packaging goods—ed from this opening. And the top top-plate section (61a), the middle top-plate section (61b), and the bottom top-plate section (61c) (61c) are bent in a predetermined location after said restoration, polymerization attachment is carried out, and a package is completed. drawing 7 — the part after the completion of a package — the notching perspective diagram is shown. And on the occasion of opening, by tearing off said band-like isolation section (80), the side wall before a lid (63) and a right-and-left both-sides wall (62), and (64) are made to separate from the corresponding side wall before the main part of a box (93) or a corresponding right-and-left both-sides wall (62), and it is said valley fold (70) about a lid (60).

Closing motion is made free as ***.

[0004]

Since the lid (60) is prepared in the main part of a box (91) in one by above order, since, as for a lid (60) not dissociating from the main part of a box (91), a lid (60) returns to a lidding condition

automatically from the first, as for this package form box with a lid, it has the advantage of being user-friendly, after opening and according to elastic repulsive force.

[0005]

However, it has the on the other hand in addition following difficulties, and a certain amelioration was desired.

[0006]

First, since said wall (71) is the thing of the main part of a box (91), and another object, it is easy to generate a defective in the 1st at the time of manufacture. That is, in spite of polymerization attachment of the wall (71) being carried out after the vertical fold of a wall (71) and the vertical fold of the main part of a box (91) have been completely in agreement with the predetermined location of the main part of a box of an expansion condition (91), when the predetermined location of this polymerization attachment shifts, there is a thing with difficult assembly for which it is, and it will carry out and the carton as an expansion condition in which assembly is impossible will be manufactured.

[0007]

When a lid (60) is opened greatly and it is made 2nd to rotate utterly more back than an erection condition or it, a return in the lidding condition may become slow, or the self-weight of a lid (60) may become impossible [the return itself], in order to act as the moment to back centering on said fold (70). The orientation becomes remarkable, when the so-called chip box peculiarity is attached to a fold (70) while carrying out repeat closing motion especially.

[0008]

Since the fold (70) between a lid posterior wall of stomach (65) and the main part posterior wall of stomach of a box (95) is what is caudad located rather than the upper limb of a wall (71d), a lid (60) [3rd] In case a hollow (100) is made between a lid posterior wall of stomach (65) and a wall (71d) at the time of opening and the detergent of packaging goods-ed is taken out, this hollow (80) may be covered with the detergent of packaging goods-ed. Even if it is little, when it accumulates gradually at once, it stops returning to the lidding condition in which a lid (60) carries out expected, and the crevice more than predetermined occurs between the main part of a box (91), and a lid (60), therefore a detergent much more becomes easy to become wet.

[0009]

This design tends to solve such a technical problem, and box producing is made easy 1st to perform first, and it aims at offering a package form box with a lid with no defective generating by the location gap of a wall to the main part of a box.

[0010]

A lid aims at offering the package form box with a lid which may always return to a lidding condition automatically to the 2nd after opening.

[0011]

The detergent which is packaging goods-ed aims at offering the package form box with a lid which may return to the lidding location which always carries out expected to the 3rd, without [therefore] depositing between a lid and a wall.

[0012]

[Means for Solving the Problem]

In order to ** and to attain the above-mentioned purpose, a design of claim 1 made a wall a main part of a box, and what [one-/ a thing].

[0013]

Namely, a lid with which the upper surface was established in a main part of a box which carried out the opening, and this main part of a box in one, and a design of claim 1 was made as closing motion is free, A configuration which it comes to connect with a main part of a lid through a connection piece which has the fracture section which said wall can fracture easily by hauling in a package form box with a lid which comes to provide a wall which projects up at the time of opening from side wall upper limit of a main part of a box at the time of opening of this lid is adopted.

[0014]

In a design of claim 2, said lid should consist of the top-plate section, and the propleuron section

and right-and-left both-sides ltabe who were formed downward successively from a side edge before this top-plate section, and right-and-left edges on both sides, and said top-plate sections should be formed successively through a fold from an upper limb of a main part posterior wall of stomach of a box.

[0015]

A wall shall consist of a side wall before the main part of a box, the 1st wall corresponding to a right-and-left both-sides wall, the 2nd wall, and the 3rd wall in a design of claim 3.

[0016]

[Function]

In the design of claim 1 thru/or claim 3, if a wall is bent from the fold between a wall and a lid to the inside side of the main part of a box and carries out a polymerization to the main part of a box, the fold between the 1st wall which constitutes a wall, the 2nd wall, and the adjoining walls of the 3rd wall will lap with the fold to which the main part of a box corresponds automatically. If the side wall of the main part of a box is bent one by one and it goes, each wall will also be bent automatically. Moreover, at the time of opening, if a lid is rotated up, the fracture section of a connection piece will be fractured and a lid and a wall will dissociate.

[0017]

In the design of claim 2 and claim 3, whenever it opens, a self-weight and elastic repulsive force of a lid act effectively, and return to a lidding condition.

[0018]

In claim 3, in case a detergent is taken out, the detergent which falls on on a lid top-plate inside always slides down a lid top-plate inside, and falls in the main part of a box.

[0019]

[Example] Hereafter, this design is explained based on the example shown in a drawing.

[0020]

Drawing 1 shows the 1st example of this design, and the superior lamella sections (22) which constitute the top-plate section (28) of a lid (20) from a posterior-wall-of-stomach upper limb of the main part of a box (1) through a fold (53) are formed successively. Do as that to which a lid (20) can open and close said fold (53) free as a closing motion shaft. The wall (30) which projects more nearly up than the upper limb of the side wall (3) before the main part of a box after opening (1) and a right-and-left both-sides wall (4), and (2) It is formed successively by the main part of a lid (20) through the connection piece (19) which has the fracture section (18) which can be easily fractured by hauling at the time of opening, and (18), and (19), and the condition that said fracture section (18) and (18) were already fractured is shown in this opening condition.

[0021]

The plan of the expansion condition of this package form box with a lid is shown, the right side wall (2) of the main part of a box (1), a before side wall (3), a left side wall (4), and after side walls (5) are formed successively by stable ranking and hierarchy one by one through a fold (40), (41), and (42), and drawing 4 is a fold (44) from the margo inferior of each side wall.

A base lid piece (6), (7), (8), and (9) are formed successively through (45), (46), and (47).

Moreover, the attachment pieces for packing (10) are formed successively through the fold (43) from the edge of a right side wall (2).

[0022]

A lid (20) serves as the top-plate section (28) from a before side wall (26), a right side wall (25), and a left side wall (27). The top-plate section (28) The medium plate section formed successively through the fold (51) from the side wall before a lid (24) (24), The inferior lamella section (23) of the pair formed successively through a fold (52) and (50) from the upper limb of a lid right-and-left both-sides wall (27) and (25), and (21), Consist of the superior lamella sections (22) formed successively through the fold (53) from the main part posterior wall of stomach of a box (5), and it sets in the assembly condition. As shown in drawing 1 and 3, polymerization attachment of the medium plate section (24) is carried out on the upper surface of the inferior lamella section (21) and (23), and polymerization attachment of the superior lamella section (22) is carried out on the upper surface of the medium plate section (24). Moreover, the tongue-like

connection piece (19) of a pair and (19) protrude on the trailing edge of said medium plate section (24) through a fold (48) and (48), and the 2nd walls (32) of a wall (30) are formed successively from this tongue-like connection piece (19) and (19). (18) and (18) are the fracture sections prepared in the edge of the 2nd wall approach of a tongue-like connection piece (19) and (19), and may be easily fractured by hauling.

[0023]

The side wall before the main part of said box (3), the right side wall of a before [a lid] side wall (26) box main part (2), a lid right side wall (25) and the left side wall of a box main part (4), and a lid left side wall (27) It is formed in the shape of continuation through the band-like isolation section (11) to which each has a break for a fracture (12), and (12) on both sides, and only the trailing edges of a lid right-and-left both-sides wall (27) and (25) are formed successively through a slant-like break (56) and (55) from the main part right-and-left both-sides wall of a box (4), and (2). Therefore, a lid right-and-left both-sides wall (27) (25)

** and the margo inferior are formed in trapezoidal shape shorter than an upper limb, and the projected part (4a) (2a) which has an oblique side is formed in the back end upper part of the main part right-and-left both-sides wall of a box (4), and (2) corresponding to this.

[0024]

The break (12) of said band-like isolation section both ends and (12) are engraved on the so-called condition of the half-end which is cut deeply till the middle of the thickness of each side wall (2), (3), and (4), namely, does not arrive at a rear face. And while a vertical break (13) and (14) are prepared in both ends, it is a vertical break (13).

Tear initiation and completion of the band-like isolation section (11) are made easy to make the both ends of the break (12) close to (14), and (12) with the break which arrives at even a rear face like a vertical break (13) and (14), and to perform. Moreover, in the tear way of the band-like isolation section (11), the tape for a guide (15) covering the both ends of the band-like isolation section (11) is stuck on the rear-face cross direction center section of the band-like isolation section (11) so that the band-like isolation section (11) may be tapering off and may not become tear difficulty.

[0025]

A wall (30) is the right side wall (2) of the main part of a box (1), a before side wall (3), and a left side wall (4).

It consists of the 1st wall (31), the 2nd wall (32), and the 3rd wall (33) which contact ~~*****~~. It is formed successively by the lid (30) through the tongue-like connection piece (19) to which said 2nd wall (32) protruded on the lid medium plate section (24), and (19), and the 2nd wall (32) and the 3rd walls (33) are further formed successively lining up side-by-side through a fold (44) and (45). The fracture section (18) which consists of a break, and (18) are prepared in the part to which said tongue-like connection piece (19) and (19) approach the 2nd wall (32). (48) is a fold between the 2nd wall (32) of a wall, and the lid medium plate section (24).

[0026]

The package form box with a lid which ** and has the above-mentioned configuration is main part of box each side wall (2) (3) from an expansion condition about a clinch and the lower limit section of a wall (30) in the whole wall first to the inside side of the fold (47) between a connection piece (19), (19), and the lid medium plate section (24), and (47) to the main part of a box (1).

After sticking on the inside of (4), the attachment piece for packing (10) which stands the right side wall of a box main part (2) in a row in this, a lid right side wall (25), the top-plate inferior lamella section (21), and a base lid piece (6) are turned up from a fold (40) to the inside side of the side wall before the main part of a box (3) with an expansion condition. Then, with the lid top-plate superior lamella section (22) and the base lid piece (9) which stand an after [the main part of a box] side wall (5) in a row in it, polymerization attachment of a clinch and the side edge section is carried out inside from a fold (42) at the attachment piece for packing (10), and the whole is made into a flat folding condition. And after starting main part of box 4 side wall (2), (3), (4), and (5) from this flat folding condition and making the main part of a box (1) into the shape of an rectangular pipe, combine a base lid piece (6), (7), (8), and (9), it is made to stick mutually, and

a base lid is formed. Under the present circumstances, the inferior lamella section (21) of the lid top-plate section (28), (23), the medium plate section (24), and the superior lamella section (22) The opening of the upper surface of a box main part is carried out started to ** and the upper part. Then, a package is completed by being filled up with the detergent as packaging goods-ed from this opening, and bending horizontally the inferior lamella section (21) (23) medium-plate section (24) and the superior lamella section (22) one by one after that restoration, and making it stick mutually. Drawing 2 shows the completion condition of a package.

[0027]

If it continues pulling the band-like isolation section (11) to hauling and the vertical break (13) of the other end like a zipper along that length direction from the end by the side of the left side wall of a box main part (4) of this package condition to the band-like isolation section (11), the band-like isolation section (11) will be isolated from a lid (20) and the main part of a box (1). then, if a lid (20) is rotated up, the fracture section (18) of a connection piece (19) and (19) and (18) will be pulled, it will fracture, and the opening condition in which a connection piece (19) and (19) hung down caudad will be acquired from the inside of the lid top-plate section (28) as looked like [drawing 1 and drawing 3] and shown. It is a lid (20) when a hand is lifted from a lid (20), after taking out a detergent.

According to ***** and elastic repulsive force, a lid (20) returns to a lidding condition automatically.

[0028]

Drawing 5 shows other examples of this design, and a lid top plate is an after [the main part of a box] side wall (5).

The immobilization top-plate section formed successively through the fold (153) from ***** (129), It consists of the movable top-plate section (128) formed successively through the fold (157) from the first transition of this immobilization top-plate section (129). It comes to form successively a before side wall (126) and a right-and-left both-sides wall (127) (125) downward from the side edge before this movable top-plate section (128), and right-and-left edges on both sides. And the break (158) (159) between a lid right-and-left both-sides wall (127) (125), the main part right-and-left both-sides wall of a box (4), and (2) is made with the thing perpendicular to facing down from the both ends of said fold (157). A lid (120) will be opened and closed in this package form box with a lid, leaving the immobilization top-plate section (129) to top-plate back centering on said fold (157).

[0029]

[Effect of the Device]

The main part of a box in which the upper surface carried out the opening by above-mentioned order according to the design of claim 1 (1), In the package form box with a lid which comes to provide the lid (20) which was prepared in this main part of a box (1) in one, and was made as closing motion is free, and the wall (30) which projects more nearly up than the side wall upper limit of the main part of a box (1) at the time of opening of this lid (20) Since said wall (30) is connected with the main part of a lid (20) through the connection piece (19) which has the fracture section (18) which can be fractured at the time of opening, and (18), and (19)

Polymerization attachment of the wall (30) is certainly carried out in the predetermined location of the main part of a box (1) at the time of box producing, defective generating by the location gap of a wall (30) to the main part of a box (1) can be prevented, and productivity is raised.

Moreover, since the wall (30) is connected with the main part of a lid (20) through the connection piece (19) which has the fracture section (18) which can be easily fractured by hauling at the time of opening, and (18), and (19) At the time of opening, by rotating a lid (20) up, the fracture section (18) and (18) are fractured, and opening of a lid (20) can also be performed smoothly, and, also repeatedly [of closing motion], no trouble is produced.

[0030]

According to the design of claim 2, a lid (20) is the top-plate section (28) and this top-plate section (28).

Before being formed downward successively from the side edge before **, and right-and-left edges on both sides, it consists of a side wall (26) and a right-and-left both-sides wall (27), and

(25). Since said top-plate sections (28) are formed successively through the mountain fold eye (53) from the upper limb of the main part posterior wall of stomach of a box (5), a lid (20) The mode which contributes to prevention of a lid (20) left open, as a result prevention of solidification of a detergent, continues at a long period of time, and a detergent tends to use according to the self-weight and elastic repulsive force since it may always return to a lidding condition automatically can be held.

[0031]

The immobilization top-plate section by which lid top plates were formed successively through the fold (153) from the upper limb of an after [the main part of a box] side wall (5) according to the design of claim 3 (129), Since it consists of the movable top-plate section (128) formed successively through the fold (157) from the first transition of this immobilization top-plate section (129), it is lost that a lid (120) rotates downward [back] unwillingly, the burden placed on a fold (157) decreases, and endurance improves.

[0032]

According to the design of claim 4, a wall (30) is a right side wall of a box main part (2), and a before side wall (3).

Since it consists of the 1st wall (31) corresponding to a left side wall (4), the 2nd wall (32), and the 3rd wall (33), without [therefore] depositing between a lid (20) and a wall (30), the detergent which is packaging goods-ed can return to the lidding location which always carries out expected, contributes to prevention of solidification of a detergent, and can hold the mode which continues at a long period of time and a detergent tends to use.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is a whole perspective diagram in the opening condition of one example of the package form box with a lid concerning this design.

[Drawing 2] It is the whole front [this opening] perspective diagram.

[Drawing 3] III-III of drawing 2 It is a line cross section.

[Drawing 4] It is the plan of this expansion condition.

[Drawing 5] It is a whole perspective diagram in the opening condition of other examples of the package form box with a lid concerning this design.

[Drawing 6] It is the conventional package form box whole perspective diagram with a lid.

[Drawing 7] said — VII-VII It is a line cross section.

[Description of Notations]

- 1 — Main part of a box
- 2 — Right side wall of a box main part
- 3 — Side wall before the main part of a box
- 4 — Left side wall of a box main part
- 5 — After [the main part of a box] side wall
- 18 — Fracture section
- 19 — Connection piece
- 20 — Lid
- 25 — Lid right side wall
- 26 — Side wall before a lid
- 27 — Lid left side wall
- 28 — Top-plate section
- 30 — Wall
- 31 — The 1st wall
- 32 — The 2nd wall
- 33 — The 3rd wall
- 53 — Mountain fold eye

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

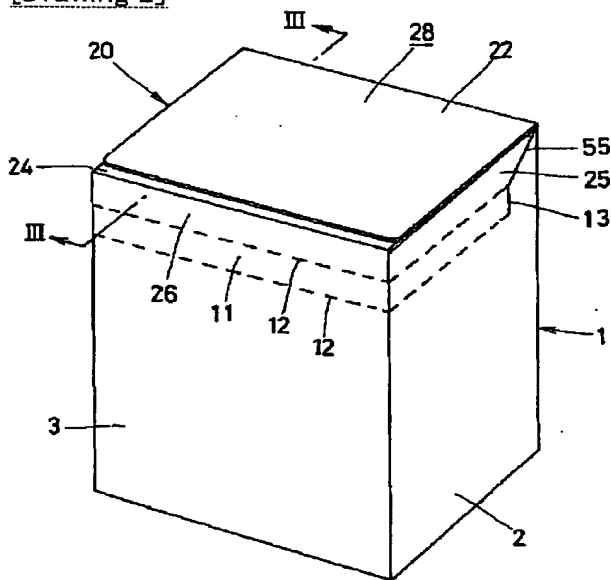
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.*** shows the word which can not be translated.

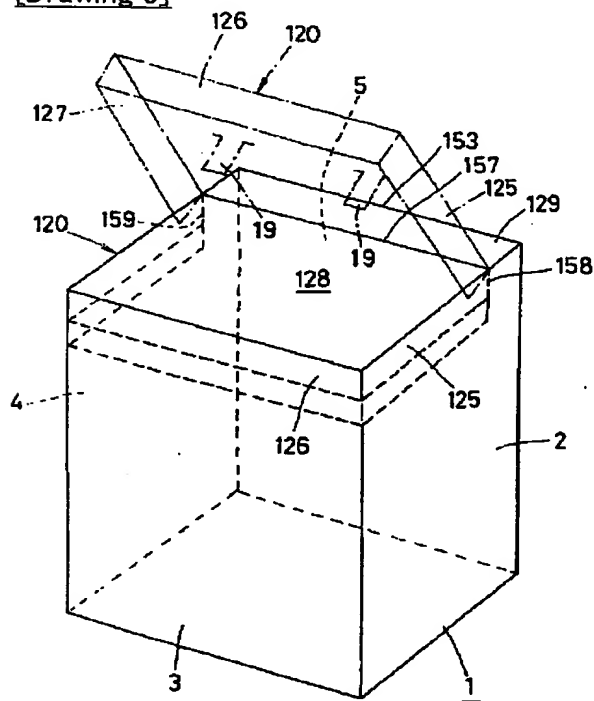
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 2]

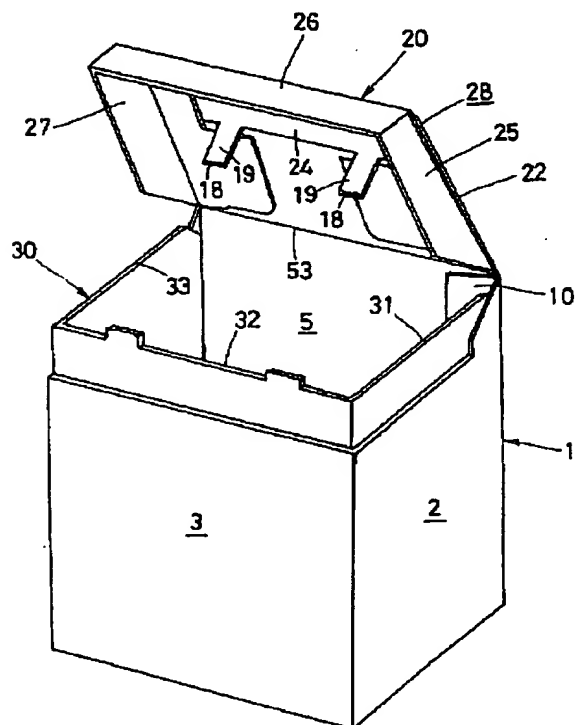


[Drawing 5]

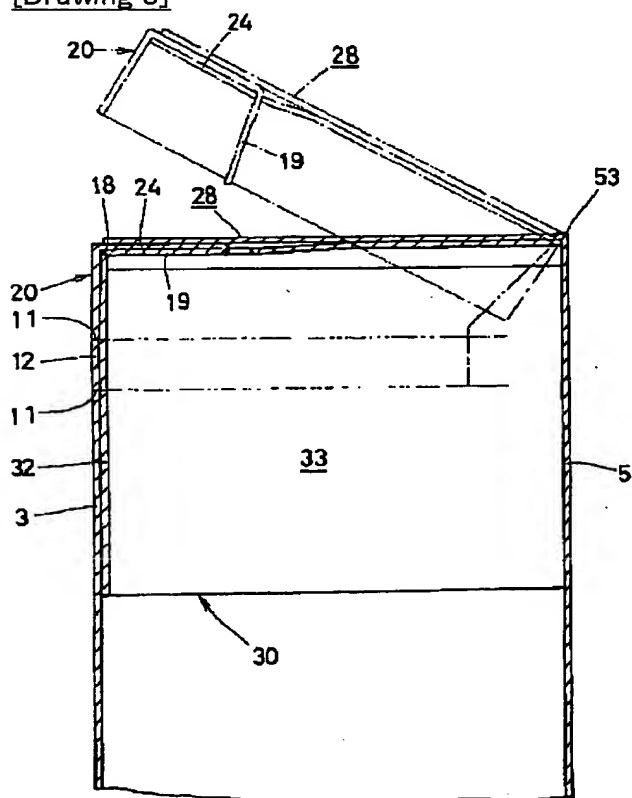


[Drawing 1]

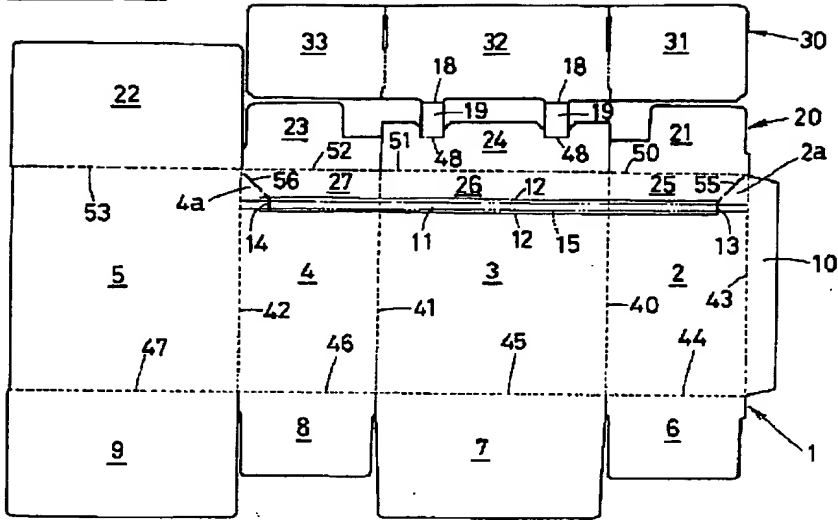
1...箱本体 2...箱本体右侧壁 3...箱本体前侧壁
 5...箱本体後側壁 18...破断部
 19...連結片 20...蓋体 21...蓋体右侧壁 26...蓋体前侧壁
 27...蓋体左侧壁 28...天板部 30...内壁 31...第1壁
 32...第2壁 33...第3壁 34...山折目



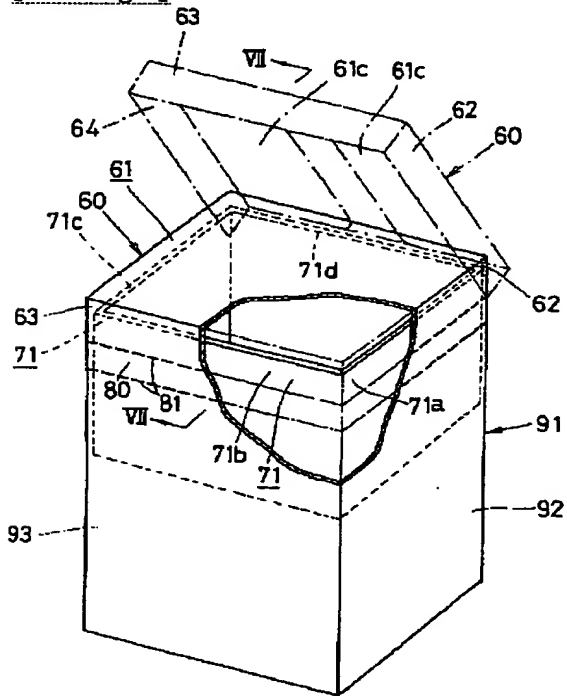
[Drawing 3]



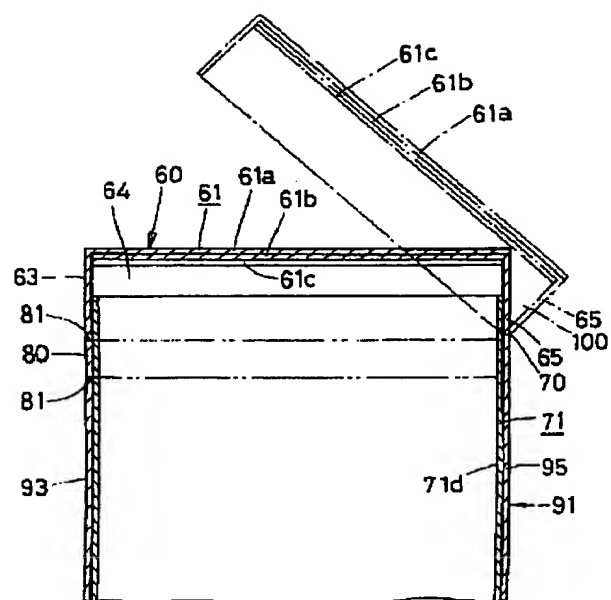
[Drawing 4]



[Drawing 6]



[Drawing 7]



[Translation done.]